



UNIVERSIDADE DO RECIFE

INSTITUTO DE MICOLOGIA

PUBLICAÇÃO N.º 175

SCHWANNIOMYCES HOMINIS n. sp. COMO AGENTE DE LESÃO EPIDÉRMICA EM RECEM-NASCIDO

A. Chaves Batista

José Rego Vieira

R. Pessoa Coêlho

UNSP	✓
✓	✓
✓ Systow	✓

RECIFE — BRASIL

1960

COMMONWEALTH
MYCOLOGICAL
SOCIETY
17 OCT 1960

UNIVERSIDADE DO RECIFE

INSTITUTO DE MICOLOGIA

PROF.DR. JOÃO ALFREDO GONÇALVES DA COSTA LIMA
Magnífico Reitor da Universidade

PROF.DR. J.SORIANO DE SOUSA NETO
Vice-Reitor da Univ.

DR. NILDO CARNEIRO LEÃO
Secretário Geral da Univ.

PROF. A.CHAVES BATISTA
Diretor-Pesq.

PESSOAL CIENTIFICO

Dr. Heraldo da Silva Maia - Pesq.
Dr. José Américo de Lima - Pesq. Assist.
Dr. José Rego Vieira - Médico Atend.
Dra Semíramis Oliveira - Pesq. Assist.
Dr. Sylvio T.C.Campos - Pesq. Honor.
Dr. Fernando B. Leal - Assist. Pesq.
Dr. Waldir Bandeira da Silva - Histopat.
Dra Ruth Garnier de Sousa - Biot.
Dr. José Ulysses Correia - Zimol.
Dr. José Oliveira da Silva - Chefe Laborat.
Generosa Emilia Pontual Peres - Aux. Pesq.
Maria Dulcinea Cavalcanti Guedes - Tecn. Cult.
José Luiz Bezerra - Aj. Micol.
Ac. Mauro Wanderley Siqueira - Aux. Biol.
Dr. Clísthenes T. Vasconcelos - Assist. Micol.
Lauro Xavier Filho - Prepar. Micol.

UNIVERSIDADE DO RECIFE

INSTITUTO DE MICOLOGIA

Publicação nº 175

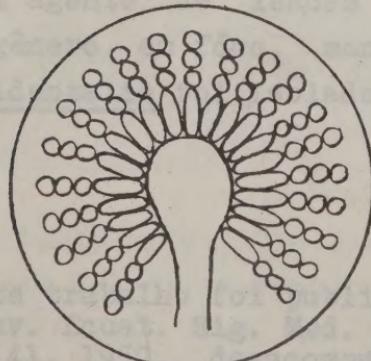
*With the Compliments
of Chaves Batista*

SCHWANNIOMYCES HOMINIS n.sp. COMO AGENTE DE
LESÃO EPIDERMICA EM RECEM-NASCIDO

A. Chaves Batista

José Rego Vieira

R. Pessoa Coêlho



(+) O presente trabalho foi publicado, em es-
panhol, na Rev. de la Soc. Espan. de Fisiol. y Fisiol. Trop., vol.
15 (2): 136-141. Foi acompanhado, por
missão do editor, da necessária diag nose in-
tina, & republicado, na forma que segue, sem
que invalidade

UNIVERSIDADE DO RECIFE

INSTITUTO DE MICOLOGIA

Publicação nº 175

SCHWANNIOMYCES HOMINIS n.sp. COMO AGENTE DE LESÃO EPIDERMICA EM RECENTE-NASCIDO (+)

A. Chaves Batista

José Rego Vieira

R. Pessoa Coêlho

Este trabalho versa sobre o curioso achado de uma nova espécie de Schwanniomyces, como provável agente de lesões epidérmicas humanas. No gênero em fóco, monotípico, até então, S. occidentalis foi isolado do solo, em

(+) O presente trabalho foi publicado, em espanhol, na Rev. Ecuat. Hig. Med. Trop., vol. 16 (2): 136-141, 1959, desacompanhado, por omissão do editor, da necessária diagnose latina; é republicado, agora, para que não fique invalidado esse novo taxon.

ESTUDO DO ECACITRÍCIO

St. Thomas, por Kloecker, em 1909; assim, a incidência de outra espécie, do mesmo gênero, sobre o homem, adquire apreciável importância.

História da doença: Referiu a mãe da paciente, L.A., de 3 meses de idade, branca, do sexo feminino, que, imediatamente após o nascimento, a criança revelou, na região frontal, no limiar do couro cabeludo, uma pequena mancha avermelhada e pruriginosa. Agora, aos três meses, a criança apresentava, ainda no frontal, uma lesão eritemato-escamosa, de forma circular, de 2-4 cm de diam., plana, superficial, esbranquiçada, de bordos geográficos nítidos e hipercrônicos, com exsudato hialino e ainda intensamente pruriginosa; essa lesão estendia-se ao couro cabeludo, com uma discreta alopecia. Paralelamente, outras lesões idênticas, desenvolveram-se na dobra dos cotovelos e joelhos e na região anterior do externo, *Fig. 1.*

A paciente apresentava-se subnutrida, sob alta excitabilidade, com insônia e crises diarréicas.

A mãe, do ponto de vista ginecológico, não se mostrava portadora de fungos,

de modo que pudéssemos atribuir houvesse a criança se infectado, por ocasião do parto.

Coletado material das lesões da enferma, para o exame direto, observamos, apenas, escassas células leveduriformes, sem a presença de micélio.

Implantamos, a seguir, escamas epidérmicas, tomadas dessas lesões, sobre Sabouraud-acromicina, em tubos de cultura, que foram levados à estufa, a 37° C. - Após 3 dias, haviam sido formadas, nesses tubos, colônias de fungo leveduriforme; microscópicamente, tais cultivos mostraram-se puros e foram, então, repicados para placas e tubos contendo outros meios de cultura, para o estudo das características do organismo em causa, inclusive o seu comportamento bioquímico. De posse dos dados culturais, morfológicos e bioquímicos, constatamos tratar-se de uma espécie ainda não descrita de Schwanniomyces, cuja diagnose definimos adiante.

Terapêutica: A enfermidade em discussão mostrou-se rebelde à ação dos medicamentos solicitados, de aplicação local.

Diagnose do fungo: Por seus caracteres de

cultivo, desprovido de pseudomicélio, com células vegetativas brotantes de modo multilateral, apresentando protuberâncias e ascospóros, o fungo em apreço inclui-se no gênero Schwanniomyces, mas distingue-se da única espécie conhecida, S. occidentalis Kloecker, tanto pela menor proporção de suas células, quanto, e sobretudo, por sua incapacidade de assimilar a galactose e a maltose.

Dessa maneira, reconhecemos esse fungo como uma nova espécie, sob o binômio de Schwanniomyces hominis, nobis n.sp., com as seguintes características:

Sobre malte-agar, aos 15 dias e à temperatura ambiente de 30° C., as "colônias-gigante" mostram-se subcirculares, de 9-10 mm de diam., planas, de bordos bem delimitados, brancas ou acinzentadas, de aspecto cremoso, compactas, opacas, não filamentizadas; reverso liso, amarelado. Em cultivo estriado, as colônias apresentam-se dentadas. Blastosporos globosos ou ovoides, 2-5,5 u, de brotação simples e múltipla, isolados, catenulados ou botrioses. Células protuberantes precedem à formação dos ascos, geralmente com uma só protuberância, à maneira de alongamento do corpo celular, mas ocorrem, também, 2 ou até

3 protuberâncias para uma só célula, com a extensão de 2,5-4,5 u. Tais células protuberantes tornam-se de espessa membrana e se transformam em ascos, contendo 1-2 ascospores globosos, saturniformes, rugosos, de 1-2,5 u de diam.

Em extrato de malte, aos 3 dias e à temperatura ambiente de 30° C., desenvolvem-se abundantes blastosporos, predominantemente globosos ou ovais, de 2,5-6 u de diam., com um corpúsculo central refringente, de dimensões variáveis; brotação simples e dupla, com frequência oblíqua, em relação ao maior eixo, chegando, às vezes, a reunir 6 blastosporos. Alguns blastosporos refletem 1-3 proeminências, numa indicação de que principiam a se transformar em ascos; películas e anel ausentes, até aos 30 dias, bem como não se forma pseudomicélio; nesse espaço de tempo, aparecem ascos individualizados, de 2,5-5,5 u de diam., encerrando 1 ascosporo saturniforme e verrugoso.

Sobre Sabouraud-dextrose-agar, as "colônias gigante", aos 15 dias e à temperatura de 30° C., atingem 4 mm de diam., apresentando-se como duas calotas superpostas; são de superfície lisa ou levemente sulcada, bran-

cas, brilhantes, de bordos contínuos, compactas; pseudomicélio ausente; reverso liso, amarelo. Blastosporos globosos e ovoides, 2-4 u de diam., brotando de modo simples, múltiplo ou em cadeias; citoplasma homogêneo, raramente apresentando um grande vacúolo, central; pseudomicélio ausente.

Sobre o meio de Hansen, aos 15 dias e à temperatura ambiente de 30° C., as "colônias gigante" são subcirculares, de contorno ondulado, levemente sulcadas, no sentido radial, e rugosas, concêntricamente, 10-13 mm de diam., brancas, brilhantes; pseudomicélio ausente; reverso branco, liso. Blastosporos globosos ou ovoides, 2-4 u de diam., de brotação simples, múltipla ou catenulada. Pseudomicélio ausente. Ascóspores de 1-3 protuberâncias, globosos em geral, 2,5-4 u de diam., contendo 1 só ascosporo saturniforme, de 1-2 u de diam.

Sobre Czapek-agar, ausência de desenvolvimento de colônias.

Sobre batata-dextrose-agar, aos 15 dias e à temperatura de 30° C., as "colônias-gigante" são subcirculares, planas, lisas, 18-20 mm de diam., de bordos ondoados, acinzentadas, brilhantes, sem pseudomicélio; re-

verso liso, branco-amarelado. Blastosporos globosos ou ovoides, 1,5-4 μ de diam., de brotação simples, múltipla e catenulada. Ascósporos de 2,5-4 μ de diam., com 1 ascosporo de 1-2 μ de diam., saturniforme.

Sobre água de batata, aos 30 dias, blastosporos globosos e ovoides, de 2,5-6 μ de diam.; brotação simples e múltipla. Ascósporos com 1-3 protuberâncias, contendo 1 ascosporo saturniforme, de 1-3 μ de diam.; pseudomicélio ausente.

Sobre água de batata, com bile de boi, blastosporos isolados, em brotação simples ou botrioses, 2,5-6 μ de diam. - Ascósporos raros, protuberantes, com 1 ascosporo; pseudomicélio ausente.

Sobre batata-dextrose-agar, em lâmina, aos 4 dias, ausência de pseudomicélio e blastosporos catenulados.

Sobre o meio de Gorodkova, aos 15 dias, ascósporos globosos ou ovoides, 2,5-5,5 μ de diam., exibindo 1-3 prolongamentos celulares, à maneira de tubos de conjugação, monospóricos. Conjugação, propriamente dita, inobservada. Ascosporo globoso, com 2 anéis saturniformes, que se cruzam em ângulo reto, de 1-3 μ de diam.

Fermentação: Desde 5 dias até 30 dias:

Glucose	+
Galactose	-
Sacarose	+
Maltose	-
Lactose	-

Assimilação: Glucose +

Galactose	-
Sacarose	+
Maltose	-
Lactose	-
Nitrato de potássio	-
Sulfato de amônio	+

Redução: Amido: nula

Nitratos: nula

Leite de litmus: não reduz

Etanol: Não cresce

Gelatina: Não fluidifica

Assinalado sobre lesões epidérmicas - Tipo, 1243, em cultura e sobre papel, IMUR, 15.4.1959.

In musto maltato, cellulae globosae vel ovoi-

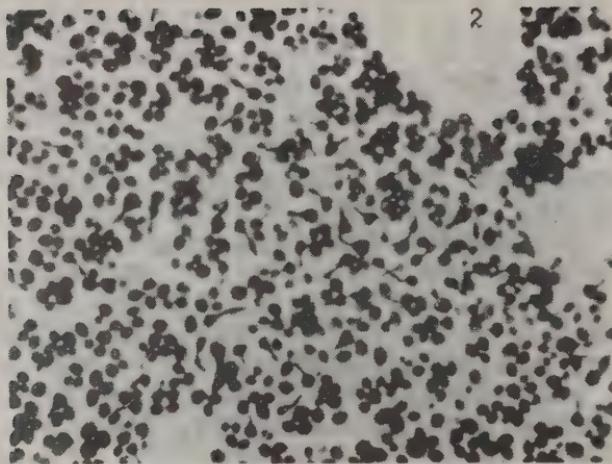
deae, 2,5-6 μ diam.; blastosporae in brotatione simplici et dupla; pseudomycelium nullum. Asci globosi vel cum 1-3 protuberantiis elongatis, 2,5-5,5 μ diam. - Ascospora una, saturniformis, verrucosa, 1-2 μ diam. - In agaromaltato, coloniae albidae vel cinereae; pseudomycelium non formatur; blastosporae globosae vel ovoideae, 2,5-5,5 μ diam.; asci cum 2-3 protuberantiis, 2,5-4,5 μ ; ascosporae globosae, hyalinae, saturniformes, 1-2,5 μ diam. - Fermentat glucosim et saccharosim non autem galactosim, maltosim et lactosim; assimilat glucosim et saccharosim sed non galactosim, maltosim et lactosim. Nitras kalicus non assimilatur. Lac litmus non precipitat. In medio cum alcohole etylico non crescit. In epiderme hominis. Typus, 1243, in culto et in chartis, IMUR, 15.4.1959, Figs. 2 e 3.



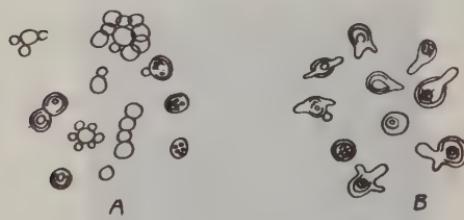
Fig. 1.

SCHWANNIOMYCES HOMINIS Bat., Vieira & Coêlho
n.sp.

Lesão epidermal toráxica.



3



4 μ

pc-olho

SCHWANNIOMYCES HOMINIS Bat., Vieira & Coêlho

n.sp.

Fig. 2 - a) células vegetativas formadas em caldo simples com extrato de malte..

b) ascos com ascosporos desenvolvidos sobre o meio de malte-agar

Fig. 3 - ascos e blastosporos.

ABSTRACT

The A.A. comment a case of epidermal lesions in a baby 3 months old caused by a new species of leveduriform fungi described as Schwanniomyces hominis Bat., Vieira & Coêlho n.sp. - Also is given the latin diagnosis for the species.

ZUSAMMENFASSUNG

Die Verfasser beschreiben den Fall einer epidermalen Erkrankung bei einem drei Monate alten Kind. Diese wird von einem neuen Hefepilz verursacht, der als Schwanniomyces hominis Bat., Vieira & Coêlho n. sp. beschrieben wird. Auch wird die lateinische Diagnose fuer die Art gegeben.

DISCUSSION

Die Verfasser beschreiben den Fall einer wiederholten Erkrankung bei einem drei j sc /.. Diese wird von einem neuen **Processo Multilith** als Schwanengesang **IMUR, 29.9.1960** sollte n. sp. beobhri-
tigt werden. Auch wird die lateinische Diagnose
derart als Art gegeben.

DIVISÃO DE DOCUMENTAÇÃO CIENTIFICA

Chefe - Dr. Fernando B. Leal

Técnicos auxiliares

Alexandre Barza
Joaquim Silvio Caldas
Lisete da Silva Paiva
Manoel Fernando P. Pereira
Pedro Estrada Trilla
Heleno da Silva
Newton Calso B. Oliveira
José Uriel de H. Cavalcanti
Sírio José Braz Cançado
Luis Breda Costa
Aluísio do Nascimento Braga
Carmela M. Lucena Cavalcanti

Edit. pela Divisão de Documentação Científica
DO do IMUR.

